

## Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

# Avis délibéré de l'Autorité environnementale concernant la résorption des points noirs du bruit sur l'autoroute A 50 à Marseille, site de la Rouguière (13)

nºAe: 2013 - 13

#### Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 24 avril 2013 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la résorption des points noirs du bruit sur l'autoroute A 50, à Marseille, site de la Rouguière (13).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Rauzy, Steinfelder, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Clément, Decocq, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Malerba, Schmit.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités cidessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Guth. MM.Chevassus-au-Louis, Féménias, Ullmann.

\*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, préfet des Bouches-du-Rhône par courrier du 21 janvier 2013, le dossier ayant été reçu complet le 5 février 2013.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

#### L'Ae a consulté :

- le préfet de département de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, préfet des Bouches-du-Rhône par courrier en date du 7 février 2013 dont elle a reçu réponse le 12 mars 2013 ;
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 7 février 2013 ;
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement par courrier en date du 7 février 2013.

Sur le rapport de Monsieur Philippe LAGAUTERIE l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture, après en avoir délibéré.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae

# Synthèse de l'avis

Le trafic de l'autoroute A 50 estimé à 113 600 v/j dans le secteur de la Rouguière à Marseille (13), génère d'importantes nuisances sonores pour les riverains. Ce secteur est un point noir pour le bruit dont l'Etat a programmé la résorption. Le présent projet consiste en la réalisation de protections phoniques le long de cette infrastructure sous la maîtrise d'ouvrage de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), complété par des aménagements de façade d'habitations.

Dans le sens Aubagne-Marseille, depuis le passage inférieur du boulevard des Libérateurs, il est prévu de construire deux écrans acoustiques absorbants : le premier de 3,5 m de haut sur 140 m de long au droit de l'école de la Rouguière et le second, en prolongement du précédent, de 5 m de haut, surmonté d'une casquette<sup>2</sup> de 2 m inclinée à 45° vers l'intérieur de la voie et sur un linéaire de 250 m. Au total, la protection à la source du bruit de l'autoroute sera longue de 390 m.

Ces deux aménagements situés au nord protègent un établissement scolaire et des bâtiments de logements collectifs, seront complétés par des isolations de façade pour 11 logements et 21 maisons individuelles au nord et au sud de la voie autoroutière. Le coût total de l'opération est estimé à 2,14 M€ TTC, valeur juin 2012.

Outre l'habitat dispersé présent en bordure de l'autoroute, le site se situe sur des alluvions récentes drainées par l'Huveaune, rivière franchie par l'autoroute à l'ouest du projet et qui se jette sur la plage de l'Huveaune au sud du Prado à Marseille et qui fait l'objet d'une réflexion pour l'établissement d'un contrat de rivière.

S'agissant d'un projet de résorption de point noir bruit, l'étude d'impact est en rapport avec cet objectif.

Dans le cadre du présent dossier, et en vue d'améliorer l'information du public, l'Ae fait les recommandations suivantes :

- compléter le dossier par l'étude de variantes protégeant à la source les maisons individuelles en indiquant le coût, la baisse des niveaux sonores et les raisons du choix de la solution retenue;
- décrire l'emplacement de l'aire de chantier et son étanchéification ainsi que la possibilité d'intercepter les sédiments et d'isoler une pollution d'origine accidentelle liée aux travaux ;
- A indiquer le mode d'évacuation des eaux usées liées au chantier ;
- consulter, avant l'enquête publique, l'architecte des bâtiments de France sur l'intégration des écrans au titre des abords des monuments historiques;
- assurer un suivi après la réalisation des travaux pour vérifier que les points noirs bruit sont bien résorbés :
- s'engager à examiner, par la suite, l'efficacité du réseau d'assainissement de l'autoroute A 50 dans le souci de participer à l'amélioration de la qualité de la rivière Huveaune.

L'Ae fait des recommandations plus ponctuelles dans l'avis détaillé qui suit.

<sup>2</sup> Une casquette est une élévation oblique au dessus d'un écran antibruit

#### Avis détaillé

# 1 La présentation du projet et les enjeux environnementaux

#### 1.1 Le contexte

Un programme de résorption des points noirs de bruit a été lancé par l'État<sup>3</sup> sur le réseau routier et ferroviaire national en 1994. Des études acoustiques de niveau avant-projet sommaire (APS) ont été effectuées en 2006 et ont permis d'identifier trois sites à Marseille (13) en bordure des autoroutes A 7 et A 50 et de définir la consistance des ouvrages permettant d'abaisser les niveaux sonores. En 2007, les partenaires financiers (État et la Région) ont retenu les sites à traiter : Saint-Antoine et la Delorme sur l'A 7 et la Rouguière sur l'A 50.

En 2009 des études plus précises ont montré que le site de la Rouguière nécessitait des investigations complémentaires. Les partenaires financiers ont donc décidé de séparer les deux opérations. Les deux sites de Saint-Antoine et de la Delorme à Marseille ont déjà fait l'objet d'un avis délibéré de l'Ae en date du 22 février 2012.

Le présent projet consiste en la réalisation de protections acoustiques le long de l'autoroute A 50 au niveau du site de la Rouguière à Marseille (13), sous la maîtrise d'ouvrage de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL). Le trafic sur cette infrastructure est en moyenne de 113 600 v/j ce qui génère d'importantes nuisances sonores pour les riverains. Les niveaux sonores atteints dépassent 80 dB(A) devant certaines maisons.

L'objet du présent dossier d'enquête publique est d'informer le public sur la présentation de ces travaux et ceci conformément à l'article L.123-1 du code de l'environnement. Suite à cette enquête publique, le maître d'ouvrage se prononcera par une déclaration de projet sur l'intérêt général de l'opération projetée<sup>4</sup>. Après cela, la DREAL pourra engager les travaux tels qu'ils ont été prévus dans le dossier d'enquête publique et ceci dans un délai de 5 ans suite à la déclaration de projet.

# 1.2 La présentation du projet et des aménagements projetés

Dans le sens Aubagne-Marseille, depuis le passage inférieur du boulevard des Libérateurs il est prévu de construire :

- ♣ un écran acoustique absorbant de 3,5 m de haut sur 140 m de long au droit de l'école de la Rouguière;
- ♠ en prolongement du précédent écran, un autre écran acoustique absorbant de 5 m de haut, surmonté d'une casquette<sup>5</sup> de 2 m inclinée à 45° vers l'intérieur de la voie et sur un linéaire de 250 m, au niveau de la résidence de la Rouguière. Au total, l'écran de protection acoustique sera donc d'une longueur de 390 m.

Ces deux aménagements seront complétés par des isolations de façade pour 11 logements et 21 maisons individuelles au nord et au sud de la voie autoroutière. Le coût total de l'opération est estimé à 2,14 M€ TTC, valeur juin 2012.

# 1.3 Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les enjeux environnementaux relevés sont :

- les alluvions récentes qui présentent une vulnérabilité aux pollutions ;
- les vestiges de l'Oppidum des Baou à Saint Marcel inscrits au titre des monuments historiques le 23 août 1990 dont le périmètre englobe la zone aménagée. L'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France (ABF) doit être requis pour la réalisation des travaux ;
- ♣ l'habitat dispersé avec toutefois quelques îlots plus groupés, situé en bordure de la voie qui subit des nuisances phoniques importantes ;

<sup>3</sup> Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA

<sup>4</sup> Conformément à l'article L.126-1 du code l'environnement

<sup>5</sup> Une casquette est une élévation oblique au dessus d'un écran antibruit

▲ l'Huveaune et sa zone inondable qui ne sont pas touchés par le projet.

Pour les milieux naturels, il n'y a pas d'enjeux majeurs dans ce secteur fortement artificialisé.

# 2 Les procédures relatives au projet

Suite à l'enquête publique, s'il n'y a pas de modification significative du projet, la DREAL engagera les études techniques de détail.

L'écoulement des eaux et le réseau d'assainissement n'étant pas modifiés, il n'est pas prévu de dossier « loi sur l'eau » 6.

Les travaux ne nécessitant pas d'acquisition foncière, l'affectation des sols prévue au plan local d'urbanisme (PLU) n'est pas modifiée. Il n'existe pas de schéma de cohérence territorial (ScoT) approuvé à ce jour sur la zone correspondant aux travaux.

Deux procédures, cependant, pourraient être engagées :

- A par arrêté préfectoral, la procédure d'occupation temporaire de terrain pour la mise en place des installations de chantier :
- le dossier de bruit de chantier conformément à l'article R.571-50 du code de l'environnement qui peut être réalisé préalablement au démarrage du chantier. Dans ce cas, le maître d'ouvrage donne les informations relatives aux travaux, au préfet et aux maires concernés.

# 3 L'analyse de l'étude d'impact

L'autoroute A 50, à l'est de Marseille, s'inscrit dans un environnement périurbain. L'enjeu majeur du dossier est la présence à proximité de cet axe autoroutier important d'un habitat collectif et individuel disséminé et d'un groupe scolaire.

# 3.1 La qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact est proportionnée aux travaux envisagés, conformément au code de l'environnement. Elle comprend cependant des imprécisions et des lacunes.

L'Ae a relevé quelques imprécisions comme par exemple :

- ↓ I'Ae dispose de deux mois pour rendre son avis (p. 3; § 3.2.1) . En fait l'Ae du CGEDD a trois mois pour rendre son avis (Art. R 122.6 du code de l'environnement);
- ♣ la construction d'un « écran absorbant de 3,5 m de haut sera réalisé au niveau de l'école de la Rouguière sur un linéaire de 14 m » (p. 39 ; § 5.4.1). L'écran fait 140 m de long.

L'Ae recommande de procéder à une relecture attentive du dossier pour en corriger les imprécisions résiduelles.

Les lacunes de l'El sont décrites dans la suite de l'avis. Même si dans le cas particulier, le trafic de la voie et son environnement rendent cet enjeu faible, l'Ae observe en particulier que ni l'étude d'impact ni le projet luimême n'ont pris en compte l'effet de coupure pour la petite faune occasionné par le mur anti-bruit.

# 3.2 L'analyse de l'état initial

L'analyse du bruit est l'enjeu majeur du dossier. Les mesures réalisées montrent que les niveaux sonores sont compris entre 65 et 81 dB(A) de jour et 55 et 75 dB(A) de nuit ce qui indique que l'ambiance sonore est non modérée et que c'est bien l'autoroute A 50 qui génère le bruit prépondérant. Les études ont montré que 33 logements situés dans deux bâtiments d'habitat collectif, 21 maisons individuelles et une école sont inventoriés comme point noir pour le bruit. Il s'agit d'habitations ou de logements supportant un niveau sonore supérieur à 70 dB(A) de jour et 65 dB(A) de nuit et dont la construction est antérieure à 1978. La population vivant dans ces habitations est estimée à 124 personnes (p. 30).

Résumé des logements et habitations classés point noir pour le bruit

<sup>6</sup> Cf la lettre de la direction départementale des territoires et de la mer du 25 mai 2012 (annexe 3 du dossier d'enquête)

<sup>7</sup> Selon la circulaire interministérielle du 25 mai 2004 sur le bruit des infrastructures de transports terrestres

	Situation par rapport à l'autoroute A 50	Nombre de logements ou de maisons concernés	Nombre de logements, bâtiments ou maisons classés point noir pour le bruit
Établissement scolaire	Au nord		
Bâtiment collectif	1 au nord	30	28
	1 au sud	5	5
Maisons individuelles	Au nord	15	15
	Au sud	7	6

Pour la définition du point noir bruit, l'Ae note que la carte figurant dans le résumé non technique (p. 8) identifie 2 bâtiments collectifs comprenant 33 logements et 15 maisons individuelles au nord de l'A 50 et 7 au sud. La suite de l'étude ne retient que 21 maisons individuelle et non 22 comme point noir pour le bruit. Une maison située le long de la Traverse Noire, au sud de l'autoroute, n'est pas retenue sur les cartes pp 37 et 42. L'Ae recommande de justifier l'identification des maisons individuelles retenues comme point noir pour le bruit et d'harmoniser les cartes et le texte.

L'état initial ne présente pas de manière cartographique les niveaux sonores devant les habitations. Ces cartes existent pourtant et sont dans le chapitre 5 consacré à l'analyse des variantes. L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'étude d'impact par la cartographie des habitations avec les niveaux sonores mesurés et calculés en façade.

La description du réseau d'assainissement est peu précise et mériterait une cartographie pour améliorer sa compréhension. L'étude d'impact indique qu'il y a des rejets directs diffus dans le milieu naturel et que les eaux provenant des chaussées, lorsqu'elles sont concentrées, sont dirigées dans un collecteur implanté sur le terre-plein central de l'autoroute. Rien n'est précisé quant au traitement éventuel des eaux avant rejet ni dans quel milieu elles sont dirigées (p. 18/72).

L'autoroute passe sur la rivière Huveaune à l'ouest de la zone d'étude. L'état initial de l'El ne fait pas état de la démarche de contrat de rivière engagée par le syndicat Intercommunal de l'Huveaune. Ce dernier a pris une délibération en date du 4 avril 2011 pour se porter volontaire en tant que structure porteuse de cette démarche. Un article publié sur Internet précise que : « très pollué jusque dans les années 1980, l'Huveaune se porte mieux grâce à des améliorations en matière d'assainissement et à la fermeture des grandes industries de la vallée. Mais les eaux de ruissellement et les débordements des réseaux d'assainissement continuent à poser problème »<sup>8</sup>. L'autoroute A 50 contribue donc probablement aux pollutions de l'Huveaune. Sans retarder le projet de résorption des points noir pour le bruit qui est prioritaire, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de s'engager dans l'établissement d'un diagnostic du fonctionnement de son réseau d'assainissement et à apporter les mesures correctives si nécessaire.

Les autres points n'appellent pas de remarques.

# 3.3 L'analyse des effets du projet et des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces effets

### 3.3.1 Les effets temporaires en phase de travaux

Les mesures concernant la protection des eaux superficielles et souterraines pendant les travaux sont imprécises. Il est prévu de « récupérer les eaux de chantier avec un enlèvement ou un traitement avant rejet dans le milieu naturel » (p. 57). Sachant que l'assainissement de l'autoroute présente des rejets directs dans le milieu récepteur, l'Ae recommande de prévoir l'emplacement de l'aire de chantier et son étanchéification ainsi que la possibilité d'intercepter les matières en suspension et d'isoler une pollution d'origine accidentelle liée aux travaux. Elle recommande également d'indiquer le mode d'évacuation des eaux usées liées au chantier.

Pour le bruit, les incidences pendant le chantier ne sont pas encore précisées (p. 58). Quel que soit le résultat de ces investigations, *l'Ae recommande de veiller à informer le public concerné par les travaux*.

Les mesures sur la circulation routière n'appellent pas de remarques.

<sup>8</sup> Source « Vers un contrat de rivière pour l'Huveaune, wiki2d » : article de la Provence du 3 septembre 2012

#### 3.3.2 Les effets permanents du projet

<u>Le site NATURA 2000</u> le plus proche est celui des « Calanques et îles marseillaises » qui se situe à environ 1 km au sud du projet. L'étude d'incidence montre que l'aménagement n'aura pas d'effet significatif dommageable sur ce site<sup>9</sup>.

Les aménagements prévus vont entraîner quelques ajustements du <u>réseau d'assainissement</u> mais ne vont pas modifier son fonctionnement (p. 45). L'Ae note qu'après les travaux « *les eaux se déversent soient dans des caniveaux soit en rejet diffus. Ce principe est conservé et il a été validé par la MISE¹0 (cf. avis du 25/05/2012) ».* Ceci n'est pas tout à fait exact, la MISE dans ce courrier n'évoque pas l'assainissement mais le fait qu'un dossier de déclaration n'est pas nécessaire au titre de la loi sur l'eau¹¹ pour la réalisation des travaux. **L'Ae recommande de corriger cette inexactitude.** 

<u>L'intégration paysagère</u> des écrans est présentée ainsi que le parti architectural retenu dans le chapitre 6.5 (p. 50). Par contre, il est précisé dans le chapitre lié au patrimoine et tourisme (chapitre 6.6, p. 57) que « les écrans projetés sur le site de la Rouguière devront être soumis à l'Architecte des Bâtiments de France avant la réalisation des travaux ».

L'Ae recommande de consulter l'architecte des bâtiments de France sur l'intégration des écrans au titre des abords des monuments historiques avant le lancement de l'enquête publique pour informer le public des aménagements ayant le plus de chances d'être retenus.

Les deux écrans acoustiques d'une longueur de 390 m vont protéger le bâtiment scolaire et une partie des logements du bruit mais pas les maisons individuelles. Il est donc prévu en complément de ces deux écrans, l'aménagement de façade pour 11 logements collectifs (6 au nord et 5 au sud de l'A 50) et 21 maisons individuelles (Voir recommandation au paragraphe 3.4).

#### 3.4 L'analyse des variantes

L'analyse des variantes présentée dans le paragraphe 5 évoque l'examen de seulement 2 variantes. La différence entre ces 2 variantes, toutes 2 situées au nord de l'autoroute A 50, porte sur la protection ou pas de l'établissement scolaire. Le maître d'ouvrage les compare en coût avantage et retient la variante 2 la plus coûteuse et qui protège le bâtiment scolaire (p. 35).

La circulaire du 25 mai 2004 (op. cit.) visant à la résorption des points pour le bruit routier demande de « privilégier la réduction du bruit à la source dans des conditions satisfaisantes d'insertion dans l'environnement et à des coûts de travaux raisonnables ». Elle précise que « le renforcement de l'isolement des façades des locaux à protéger viendra également compléter les actions de réduction du bruit à la source, ou en dernier recours constituera l'unique solution ».

Vingt et une habitations individuelles disséminées pour certaines, mais groupées pour d'autres, bordent au nord et au sud l'autoroute A 50, certaines se situant en limite immédiate de l'infrastructure. Aucune variante d'écran acoustique situé à la source pour protéger ces habitations n'est étudiée et présentée dans le dossier. L'Ae note pourtant dans l'annexe 2<sup>12</sup> établie par la direction interrégionale des routes Méditerranée le 20 octobre 2008 qu'il était prévu à cette époque la construction d'un mur antibruit long de 956 m et haut de 4 m, pour un coût TTC (2008) de 3,1 M€. À la demande du rapporteur, le maître d'ouvrage a confirmé avoir étudié et abandonné pour des questions budgétaires et de ratio du dB(A) évité cette variante.

L'Ae recommande de compléter le dossier par l'étude de variantes protégeant les maisons individuelles à la source en indiquant le coût de l'aménagement, la baisse des niveaux sonores attendus et les raisons du choix de la solution retenue.

## 3.5 Les mesures de suivi, les méthodes et les difficultés rencontrées

Il n'est pas prévu de mesures de bruit postérieurement au projet. L'Ae recommande d'assurer un suivi après la réalisation des travaux pour vérifier que les points noirs bruit sont bien résorbés.

Les autres chapitres étudiés n'appellent pas de remarques.

-

<sup>9</sup> Article R.414-23 III du code de l'environnement

<sup>10</sup> Service de l'environnement de la DDTM des Bouches-du-Rhône assurant la police de l'eau

<sup>11</sup> Articles L.214-1 à 11 du code de l'environnement

<sup>12</sup> Du dossier d'enquête

# 3.6 Le résumé non technique

Le résumé non technique est sobre et se lit facilement. L'Ae recommande néanmoins de corriger ou compléter le résumé non technique à partir des remarques contenues dans l'avis détaillé de l'étude d'impact.

#### Plan de situation

